Leguminosae africanae. VIII.

Von

H. Harms.

Albizzia Durazz.

A. leptophylla Harms n. sp.; arbor, ramulis brunneo-villosulis, juvenilibus dense velutinis; folia elongata, petiolata, petiolo 1—2 cm longo, glandula majuscula depressa instructo, rhachi cum petiolo breviter brunneo-villosa circ. 7—13 cm longa, pinnae 10—16-jugae, rhachi villosula, 1,5—4 cm longa, foliola circ. 17—30-juga, parva, lanceolato-linearia, basi obliqua, apice obtusa vel acuta, glabra vel subglabra (margine brevissime fimbriolata), nervo medio subcentrali vel margini antico propiore, 3—5 mm longa; capitula solitaria vel gemina axillaria, longiuscule pedunculata (pedunculo brunneo-villosulo, 2,5—4 cm longo), subsemiglobosa vel late ovata, pedicellis brevibus villosulis 1—2,5 mm longis; calyx infundibuliformis pubescens perbreviter 4—5-denticulatus, 2,5 mm longus; petala 4—5, basi connata, partibus liberis lanceolatis acutis, extus puberula, circ. 4 mm longa; stamina 10—12, glabra, basi connata; ovarium oblanceolatum, breviter stipitatum, hirsutum, stylo filiformi glabro.

Unterer Kongo: Kimuenza, 17 km südl. Leopoldville, Buschsteppe, wechselnd mit Niederwald und Galerien (Mildbraed n. 3520. — August 1910).

Sehr nahe verwandt mit *A. Dinklagei* Harms (*Mimosa Dinklagei* Harms in Englers Bot. Jahrb. XXVI. [1899] 253), verschieden durch deutlicher entwickelte Blütenstiele.

A. Zimmermannii Harms n. sp.; arbor, ramis glabris vel subglabris, juvenilibus brevissime pubescentibus; folia petiolata, petiolo 3—4 cm longo, basin versus glandula depressa instructo, rhachi cum petiolo 6—10 cm longa, juvenili breviter pubescente, serius subglabrescente vel subglabra, pinnis 4—6-jugis tenuibus, 5—10 cm longis, rhachi brevissime puberula vel subglabra, foliolis circ. 8—15-jugis, brevissime petiolulatis vel subsessilibus, oblongis vel lanceolato-oblongis vel obovato-oblongis, basi obliqua obtusis, apice obliquo obtusis (nervo medio subcentrali vel saepe lateri antico paullo propiore, in mucronulum exeunte), glabris vel sub-

glabris (juvenilibus pubescentibus), subtus incano-glaucis, 7—13 mm longis, 4—6 mm latis; capitula axillaria pedunculata, pedunculo puberulo, 1,5—3 cm longo, flores brevissime pedicellati, calyx 5-denticulatus, puberulus, cum pedicello 2—3 mm longus, corolla pubescens, fere 3,5—4 mm longa; legumen magnum, lanceolatum, basi obtusum vel acutum, longiuscule stipitatum (stipite puberulo 1—1,5 cm longo), apice obtusum (vel apiculatum?), planum, compressum, marginatum, pilis brevissimis villosulo-puberulum, sordide brunneum, venis transversis vel subtransversis saepe distincte elevato-prominulis, circ. 20—31 cm longum, 5—6,5 cm latum.

Deutsch-Ostafrika: Amani (Zimmermann n. 2807. — Dezember 1909); Uluguru, Morogoro (Holtz n. 1271. — Mai 1904; Baum 3. Größe im sek. Gebirgsbusch).

Die Art ist durch die großen, stark quergeaderten Hülsen bemerkenswert.

A. eriorhachis Harms n. sp.; arbor ramulis adultis villosulis cortice sordide subatro-cinereo, juvenilibus densissime breviter hirsuto-villosis pube brunnea; folia petiolata, petiolo 1,5—2 cm longo, glandula parva urceolata versus basin, rhachi cum petiolo dense brunneo-villósa 10—15 cm longa, pinnis circ. 8—12-jugis (saepe 10-jugis), rhachi brunneo-villosula, 2—7 cm longa, foliolis 15—35-jugis, lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, obliquis, acutis vel obtusiusculis, basi obliqua obtusis vel rotundatis vel leviter emarginulatis, parce pilosis vel puberūlis, 5—11 mm longis, 2—5 mm latis; capitula subglobosa solitaria vel saepe glomerulata, pedunculata, pedunculo brunneo-villoso, 2—2,5 cm longo, juvenilia dense brunneo-villosa, calyx subsessilis villosus circ. 2—2,5 mm longus, petala calycem superantia extus pilosa.

Ost-Schari: Zwischen Golo und Mansaca (A. Chevalier n. 7777. — Blühend März 1903; hiervon besitzen wir durch die Güte des Sammlers eine Dublette). — Kamerun: Zwischen Tibati und Bejsu, dichte Baumsavanne (Ledermann n. 2473. — In Knospen Februar 1909); Carnot (G. Tessmann n. 2229. — Februar 1914).

Entada Adans.

E. leptostachya Harms n. sp.; frutex alte scandens (vel interdum erectus), ramulis glabris; folia petiolata, petiolo 4—5,5 cm longo, rhachi cum petiolo glabra, 9—11 cm longa, tenui, pinnae 3—4-jugae (vel rarius 2-jugae), rhachi 4—6 cm longa, tenui, glabra vel subglabra, foliola 7—11-juga, brevissime petiolulata vel subsessilia, anguste oblonga vel oblanceolato-oblonga usque oblanceolata vel obovato-oblonga, basi obliqua latere postico latiora quam antico et subauriculata, apice obtusa vel subtruncata et levissime emarginulata, membranacea, parce dissite puberula usque subglabra, subtus subglauca, 1,5—2,5 cm longa, 0,8—1,2 cm lata; pinnae superiores post foliola delapsa interdum in cirrhos mutatae; spicae tenues graciles solitariae vel binae vel ternae, rhachi glabra circ. 4—7 cm longa,

bracteis nullis vel inconspicuis, flores glabri brevissime pedicellati; calyx minimus, 5-denticulatus, pedicello subaequilongus; petala 4—5, lanceolata, acuta, basi cum filamentorum basi in tubum brevem connata, calycem fere triplo superantia, 1,5 mm longa; stamina 8—10, filamentis glabris; ovarium breviter stipitatum, angustum, glabrum, pluriovulatum; legumen magnum planum brunneum vel atro-brunneum rectum vel leviter curvatum late lineare obtusum, margine late undulato-crenato, articulis 11—13, exocarpio papyraceo vel crustaceo serius partim soluto, endocarpio tenuiter lignoso, 17—30 cm longum, 6—8 cm latum; semen ellipticum (1,5 cm longum, 0,8 cm latum).

Britisch-Ostafrika: Kibwezi-Ukambani, Buschsteppe oder Buschwald, 1000 m (Scheffler n. 120. — Blühend März 1906; bildet sehr starke, bis in die höchsten Bäume kletternde Ranken; Blätter dunkelgrün, glatt, mit roten Stielen, Blütenrispen braunrot, Blüte dunkelockergelb, von intensivem Geruche wie in einer Zuckerfabrik; dazu auch Hülsen); ebenda, schattiger Buschwald (Scheffler n. 494. — August 1910 mit Hülsen); Voi-Steppe (Braun n. 1540. — März 1907; kleiner Baum, zur Blütezeit ohne Blätter).

Somali-Land: Ahl-Gebirge, bei Meid, 800—1000 m (Hildebrandt n. 1385. — Blühend April 1875; arbor subvolubilis). — Dies Exemplar hat etwas längere Blütenstiele, etwas größere Blüten und schmälere, breit lineale Blättchen.

E. Wahlbergii Harv. steht unserer Art sehr nahe, hat aber deutlich entwickelte, oft noch länger bleibende Brakteen an der Traubenspindel, etwas größere Blüten und kleinere, meist stärker gekrümmte Hülsen.

Piptadenia Benth.

P. leucocarpa Harms n. sp.; arbor ramulis glabris, juvenilibus ferrugineo-velutinis; folia breviter petiolata (petiolo 0,7—1 cm longo vel paullo longiore), rhachi cum petiolo ferrugineo-pubescente vel puberula angulata 7—12 cm longa, pinnae 10—12-jugae, rhachi puberula usque subglabra, circ. 4—6 cm longa, foliola multijuga (jugis 20—40), lanceolato-linearia, basi obliqua postice breviter auriculata, apice obtusa vel obtusiuscula vel acuta, glabra, nervo medio subcentrali 5—7 mm longa; flores spicati, rhachi villosula; petala lanceolata, margine et apice villosa; legumen immaturum tenuiter longe stipitatum (stipite 4—6 cm longo), anguste lineari-lanceolatum, basi sensim in stipitem attenuatum, apice sensim acuminatum, planum marginibus paullo incrassatum, cera quadam colore lacteo obsitum, cum stipite 25—35 cm longum, 1,5—1,8 cm latum.

Franz. Kongo: Limbareni, an den Ufern des Ogowe (Buchholz. — Mai 1875; der Baum soll prachtvoll aussehen mit den silberglänzenden Schoten).

Diese eigentümliche Art, von der vollständig erhaltene Blüten leider nicht vorliegen, ist an den mit milchweißem dünnem Wachsüberzug versehenen, sehr lang gestielten Hülsen erkennbar.

Cynometra L.

C. brachyrrhachis Harms n. sp.; arbor ramulis tenuibus cortice incano vel sordide albido obtectis, juvenilibus breviter pubescentibus; folia pinnata, breviter petiolata, petiolo 2—3 mm longo, rhachi cum petiolo breviter pubescente vel puberula, circ. 0,8—1,5 cm longa, foliola sessilia 2-juga, opposita vel haud raro unius vel utriusque paris subopposita vel alterna, paris inferioris duplo vel saepe triplo vel plus triplo breviora quam superioris, oblique lanceolata vel oblanceolata vel oblongo-lanceolata vel ovato-lanceolata usque ovata, plerumque ± falcato-curvata, basi obliqua obtusa vel acuta, apice plerumque sensim acuminata et acuta vel rarius breviter angustata et obtusa vel obtusiuscula vel ea paris inferioris apicem versus paullo tantum angustata et obtusa, glabra vel subglabra, papyracea, circ. 1—5 cm longa, 0,5—2 cm lata; racemi terminales breves vel brevissimi, pauciflori vel pluriflori, rhachi puberula, tenui, circ. 4—10 mm longa, pedicellis tenuibus parce puberulis usque subglabris, cum receptaculo breviter cupuliformi glabro vel subglabro 4—7 mm longis; sepala 4; petala? stamina?; ovarium stipitatum, villosulum.

Deutsch-Ostafrika: Usambara, Amani, Weg am Bomole (Zimmermann n. 2564. — 1909); ebenda (Grote n. 3583. — März 1912).

Da die Blüten nur mangelhaft erhalten sind, so kann eine vollständige Beschreibung ihres Baues nicht gegeben werden. Die Art ist erkennbar an den sehr kurzen, meist wenigblütigen Trauben.

C. Escherichii Harms n. sp.; arbor, ramulis glabris vel subglabris; folia pinnata, breviter vel perbreviter petiolata, petiolo 4—6 mm longo, rhachi cum petiolo circ. 6—8 cm longa, brevissime puberula, foliola brevissime petiolulata, petiolulis crassiusculis 2—3 mm longis, latere petioluli antico longiore, alterna 4—6, oblique ovata vel oblonga vel subrhomboideo-ovalia vel obovato-oblonga, basi obliqua obtusa vel acuta, apice acuminata, nitidula, glabra, 5—9 cm longa, 3—4 cm lata; paniculae elongatae multiflorae, axillares, ad 10—11 cm longae, brevissime velutino-puberulae, e racemis paucifloris vel plurifloris circ. 1—2,5 cm longis compositae; bracteae parvae ovatae acuminatae mox deciduae, pedicelli 4—7 mm longi; receptaculum brevissimum; sepala 4, ovata usque oblonga, puberula, 4—5 mm longa; petala 5, hyalina, angusta, lanceolata, unguiculata, intus barbellata, fere 5 mm longa; stamina 10, filamentis glabris; ovarium brevissime stipitatum, glabrum, ovulis 2, stylo glabro.

Neu-Kamerun: Muni-Gebiet (Dr. Escherich n. 303; 1912—1913).

Die Art steht *C. Mildbraedii* nahe, mit der sie die abwechselnden Blättchen, vielblütigen Rispen, das äußerst kurze Rezeptakulum und den kahlen Fruchtknoten teilt; sie hat aber größere, breitere, weniger schiefe, zugespitzte Blättchen in geringerer Zahl an der Spindel, außerdem etwas größere Blüten.

C. Grotei Harms n. sp.; arbor, ramulis glabris, cortice saepe cinereo obtectis; folia simplicia, brevissime petiolata, petiolo crasso, 3—5 mm longo, lamina lanceolato-oblonga vel oblonga vel late lanceolata, basi ima angusta obtusa vel rotundata vel levissime emarginulata, apice acuta vel saepe acuminata, coriacea vel chartacea, glabra, 10—18 cm longa, 4—8 cm lata; flores in glomerulos densos plurifloros axillares dispositi, longe vel longiuscule pedicellati, pedicello glabro circ. 1—1,5 vel fere 2 cm longo; alabastra subglobosa apice brevissime apiculata; receptaculum breviter cupuliforme, glabrum, sepala 4 inaequalia, unum ceteris latius ovatum obtusum, cetera oblonga vel oblongo-lanceolata, obtusiuscula vel obtuse apiculata, glabra vel subglabra (apicem versus parce fimbriato-puberula), serius reflexa, circ. 5 mm longa; petala 5, oblongo-obovata, basin versus angustata, unguiculata, apice apiculata vel obtusa, membranacea, glabra, 7—8 mm longa, 3—4 mm lata; stamina 10, filamentis glabris; ovarium longiuscule stipitatum, cum stipite breviter puberulum, ovulis 2; legumen longiuscule stipitatum (stipite circ. 1 cm longo), oblique transverse ovatum usque transverse suborbiculare, basi rotundatum vel truncatum, stipite margini ventrali multo propiore, apice apiculatum, margine ventrali paullo incrassato leviter tantum curvato vel subrecto (sinu rotundato in marginem basalem transeunte), margine dorsali haud vel vix incrassato valde subsemicirculari-curvato, a latere compressum, brunneum, glabrum, 4—5 cm longum, 3,5—4 cm latum, semine unico crasso.

Usambara: Amani, Urwald (Grote n. 3803; riesiger bis 25 m hoher Baum mit weißen Blüten); Kwamkoro-Weg (Grote n. 5637. — Oktober 1913, mit Früchten).

Nahe verwandt mit *C. capparidacea* (Taub.) Harms (*Podogynium capparidaceum* Taub.; Uluguru), verschieden durch noch kürzere Blattstiele.

C. leptoclada Harms n. sp.; arbor ramulis tenuibus glabris vel subglabris; folia simplicia, brevissime petiolata vel subsessilia, petiolo saepe crassiusculo 1—3 mm longo, oblonga vel elliptica vel lanceolato-oblonga, ima basi angusta plerumque emarginulata vel angustissime cordulata, apice obtuse acuminata, glabra, chartacea usque papyracea, 7—14 cm longa, 4—7 cm lata; racemi brevissimi glomeruliformes, pauciflori (3—7-flori), rhachi brevissima glabra vel subglabra, pedicellis cum receptaculo brevi glabris, ad 2—4 mm longis; sepala 4, oblonga usque late lanceolata, obtusiuscula vel obtusa, glabra, 5 mm longa; petala 5, lanceolata, acuta, glabra, 4 mm longa; stamina 10; ovarium cum inferiore parte styli parce hirsuto-pilosum.

Fernando Po: Nordseite des Pics von Sta. Isabel, oberhalb Basilé; Wald über der Kakao-Region, 6—800 m (Mildbraed n. 6346. — August 1911; kleiner Baum, niedrig, breitkronig, oder Baumstrauch, Blüten weiß).

Die Art steht *C. citrina* (Taub.) Harms (*Zenkerella citrina* Taub.; Kamerun) sehr nahe, die aber etwas stärker behaarte und etwas längere Trauben hat.

C.? longipedicellata Harms n. sp.; arbor elata, ramulis glabris, folia paripinnata, brevissime crasseque petiolata, petiolo 3—5 mm longo, rhachi cum petiolo crassiuscula glabra, 2,5—5 cm longa, foliola 2-juga, sessilia, oblique ovalia vel ovata vel oblongo-obovata vel oblonga, interum subrhombea, rarius lanceolato-oblonga, basi obliqua obtusa vel subtruncata vel acuta, apice obtusa vel obtuse lateque breviter vel brevissime latissimeque acuminulata, rarius acuta, paris inferioris circ. duplo breviora ac superioris, chartacea vel coriacea, glabra, 3—12 cm longa, 2—7 cm lata; stipulae foliaceae latae, oblique ovatae vel oblongo-ovatae, breviter acuminatae, 0,7—1,5 cm longae; flores longe pedicellati, pedicellis tenuibus glabris circ. 1,5—2,5 cm longis, in racemos densos plerumque apice ramulorum arcte congestos dispositi, rhachi brevi usque 1—1,5 cm longa, bracteis squamiformibus brevissimis latissimis subsemiorbicularibus, bracteolis latis ovatis brevissimis ima basi pedicelli supra bracteam insertis; receptaculum breviter cupuliforme, sepala 4, ovata obtusa, glabra, 4—5 mm longa; petala 5 (?), lanceolata, circ. 5 mm longa; stamina 10 (?), filamentis glabris; ovarium stipitatum, margine hirsuto-villosum, ovulis 3 (vel pluribus?).

Usambara: Amani, Kwamkoroweg, 900 m (Zimmermann n. 1989. — Mit Blüten, Sept. 1908; hoher Baum); ebenda, Bomole, 1000 m (Zimmermann n. 1973. — September 1908; ohne Blüten). — Zur selben Art gehört vielleicht auch das Blattexemplar Holtz n. 971 von den Pugu-Bergen bei Daressalam (August 1903).

Das Blütenmaterial ist leider sehr stark zerfressen, so daß eine vollständige Beschreibung nicht möglich war. Die Art ist aber an den dichten, büschelig gedrängten Trauben und den langen Blütenstielen leicht erkennbar. Ihre Zugehörigkeit zur Gattung *Cynometra* ist nicht ganz sicher.

C. Mildbraedii Harms n. sp.; arbor, ramulis puberulis glabrescentibus; folia pinnata, brevissime petiolata, petiolo 3—6 mm longo, rhachi elongata, puberula, cum petiolo 7—12 cm longa, foliola circ. 16—19, alterna, sessilia, rhomboideo-oblonga vel rhomboideo-obovata, basi valde obliqua, latere antico basi latiore quam postico, margine basali antico cum rhachi fere parallelo vel ab ea sinu acuto divergente, apice obtuso, nervo medio fere diagonali sed versus apicem fere centrali, glabra, 1,5—3 cm longa, 9—12 mm lata; paniculae axillares multiflorae, elongatae, molliter subvelutino-puberulae, statu evoluto usque 13 cm vel ultra longae, e racemis brevibus paucifloris vel plurifloris compositae, racemorum rhachi 8—12 mm longa, bracteis brevissimis mox deciduis, pedicellis 3—5 mm longis, velutino-puberulis, alabastris ovoideis obtusis; receptaculum brevissimum, cupuliforme, sepala 4, extus parce puberula vel subglabra, vesiculoso-rugulosa, unum ceteris latius ovatum, cetera oblonga acuta, circ. 3 mm longa; petala 5, hyalina, lanceolata vel oblanceolata, acuta vel obtusa, intus parce villoso-barbellata, sepalis circ. aequilonga, 3—3,5 mm longa; stamina 10,

filamentis glabris; ovarium brevissime stipitatum, glabrum, ovulis 2—3, stylo glabro.

Kamerun: Bezirk Lomie, zwischen Assobam am Bumba und Station Lomie (Mildbraed n. 5131. — Mai 1911; mittlerer Baum, Krone schirmförmig, Blüten klein, weiß).

Kongogebiet: Lusambo (Claessens n. 164; Herb. Brüssel. — November 1909).

C. ulugurensis Harms n. sp.; arbor elata, ramulis glabris, juvenilibus brevissime puberulis; folia pinnata, brevissime petiolata, petiolo 1—2,5 mm longo, rhachi cum petiolo 8—15 mm longa, puberula, foliola 2-juga, sessilia, obliqua, lanceolata vel oblongo-lanceolata usque oblique ovata, paris inferioris duplo vel plus quam duplo minora atque superioris, basi obliqua obtusa vel acuta, apice acuta vel saepius sensim vel subsensim acuminata (acumine haud abrupto, saepe acuto), supra saepe nitidula, glabra vel subglabra, 0,8—4 cm longa, 0,5—1,5 cm lata; paniculae elongatae multiflorae e racemis plurifloris vel paucifloris gracilibus 1—3 cm longis compositae, circ. 5—8 cm longae, brevissime subvelutino- vel villosulo-pubescentes, bracteis minutis mox deciduis, pedicellis tenuibus brevissime villosulis, circ. 3—5 mm longis; receptaculum brevissimum, sepala 4 lata, ovata usque suborbiculari-ovata, obtusa, villosula, 2—3 mm longa; petala 5, hyalina, glabra, oblonga vel lanceolato-oblonga, anguste unguiculata, apiculata vel obtusa, 3 mm longa; stamina 10, filamentis glabris; ovarium stipitatum, villosum, ovulis 2—3, stylo glabro.

Deutsch-Ostafrika: Ost-Uluguru, Morogoro, Waldreservat Kimboza (Förster Rupprecht in Sammlung Holtz n. 3100. — Februar 1913; hoher starker Baum, Hartholz, Blüten weiß).

Baikiaea Benth.

B. Zenkeri Harms n. sp.; arbor, ramulis glabris crassiusculis; folia pinnata, breviter petiolata (petiolo circ. 1—1,5 cm longo), rhachi cum petiolo glabra, crassiuscula, 4—10 cm vel ultra longa, foliola alterna 4—6 (saepius 5), breviter petiolulata (petiolulis crassiusculis glabris, 4—8 mm longis), oblonga vel lanceolato-oblonga vel ovato-oblonga vel ovato-lanceolata, basi obtusa vel acuta vel rotundata, apice plerumque breviter acuminata, rigide coriacea, nitidula, glabra, 8—23 cm vel ultra longa, 4—8 cm lata; racemi breves, rhachi crassa dense hirsuto-velutina, simplici vel interdum 1—2 ramulos brevissimos laterales proferente, circ. 5—7 cm longa, pedicellis usque ad insertionem bracteolarum brevissimis crassis, 4—6 mm longis; receptaculum turbinatum vel infundibuliformi-cupulatum, basi in partem pedicelliformem contractum, dense hirsutum, usque ad insertionem bracteolarum 1,5—2 cm longum, bracteolae geminae paullo supra basin pedicelli insertae, latae, ovatae vel ovales, obtusae, receptaculi marginem attingentes vel paullo breviores, dense pubescentes, 1,5—1,8 cm longae (in

alabastro receptaculum superantes); sepala 4 lanceolata, extus dense hirsuto-velutina, 5—6,5 cm vel ultra longa; petala ampla; filamenta inferiore parte hirsuta; ovarium stipitatum, cum stipite dense hirsuto-villosum, stylus praeter basin glaber vel subglaber, stigmate capitato.

Kamerun: Bipindihof, Mimfia, Urwald (Zenker n. 4652. — Juni 1912).

Die Art steht *B. insignis* Benth. sehr nahe, weicht aber durch die großen breiten Vorblätter ab; Bentham gibt für jene Art an (Trans. Linn. Soc. XXV. [1865] 314): bracteae et bracteolae latae concavae, 1—2 lin. longae.

Tessmannia Harms.

T. densiflora Harms n. sp.; arbor, ramulis villosulis usque serius subglabris vel glabris; folia pinnata, petiolata (petiolo brevissimo, 2—5 mm longo), rhachi cum petiolo satis tenui, villosula, 3—6 cm longa, foliola parva alterna vel subopposita vel opposita, 16—26, subsessilia, obliqua, oblonga usque lanceolata vel ovato-oblonga vel ovato-lanceolata, basi valde obliqua latere antico latiora quam postico, margine basali latere antico rhachi fere parallelo vel sinu acuto ab ea divergente et in marginem anticum angulo fere recto vel latiore transeunte, apice obtusa et saepe emarginulata, glabra, utrinque reticulata, pellucido-punctulata, 1—1,5 cm longa, 4—6 mm lata, nervo medio basi margini postico propiore ceterum subcentrali; racemi axillares breves densiflori, folium vix vel paullo superantes, rhachi circ. 3—4 cm longa, dense hirsuto-velutina, inferiore parte statu florifero nuda, basi probabiliter ante anthesin bracteis latis squamiformibus vacuis postea deciduis obsita, bracteis ad basin florum latissimis ovatis sericeo-villosis apiculatis ad 1 cm longis, bracteolis similibus, pedicellis brevibus vel brevissimis (in fructu juniore cum receptaculo ad 7 mm longis); sepala lanceolata vel oblongo-lanceolata sericeo-villosa circ. 12 mm longa; petala exserta, circ. 20 cm longa; vagina filamentorum densissime albido-villosa, partibus filamentorum liberis glabris vel subglabris; ovarium stipitatum (stipite hirsuto-villoso), latum, glabrum, densiuscule verrucosum; legumen nondum plane maturum breviter stipitatum (stipite villoso) latum plano-compressum oblique ovali-suborbiculare vel oblique late obovatum, verrucis latis depressis obsitum, tenuiter lignosum, 3,3—4,5 cm longum, 2,5—2,8 cm latum.

Deutsch-Ostafrika: Rufidschi-Gebiet, Landschaft Kitschi, auf sandigem Boden (Förster Brulz in Sammlung des Forstreferats Dr. Holtz n. 100. — Mit Blüten und junger Hülse im August 1913; Baum, Blüten rot, Rinde harzhaltig, gutes Bauholz); Mohoro, Kitschi-Berge, 200—300 m (Förster Martin in Sammlung Holtz n. 3130. — Mit Hülsen im Januar 1913; 20—25 m hoher Baum, von buchenähnlicher Tracht, Krone licht, oft mit Polyporusknollen besetzt).

In der Beblätterung (Blättchen klein, vielpaarig) der westafrikanischen *T. parvifolia* Harms (Engl. Bot. Jahrb. XLIX. [1913] 423) sehr ähnlich, jedoch von ihr durch größere Blüten und kahlen warzigen Fruchtknoten verschieden.

T. Dewildemaniana Harms n. sp.; arbor, ramulis glabris; folia pinnata, breviter petiolata (petiolo 0,7—1,4 cm longo), rhachi cum petiolo glabra, 4—7 cm longa, foliola 4—6, alterna vel opposita, brevissime petiolulata (petiolulo latere antico 2—3 mm longo), oblonga vel lanceolata vel ovato-lanceolata vel late elliptica, basin versus plerumque angustata, basi obliqua acuta vel obtusiuscula, laminae basi ad petiolulum latere postico fere usque ad rhachin decurrente, apice obtuse acuminata, glabra, supra nitidula, minute pellucido-punctulata, nervo medio subtus prominulo, 4—10 cm longa, 1,5—4 cm lata; stipulae latae reniformes vel oblique ovato-subreniformes, glabrae, anguste mucronatae, 1,5—2 cm longae, 0,6—0,9 cm latae; racemi in axillis foliorum vel apice ramuli abrupte desinentis pauci congesti, rhachi subsericeo-puberula, 2—6 cm longa, pauciflori vel pluriflori, bracteis brevissimis ovato-subsemiorbicularibus deciduis, circ. 1,5 mm longis, bracteis ad imam basin pedicelli similibus, pedicellis cum receptaculo subsericeo-puberulis, 8—15 mm longis, alabastris sericeis; sepala 4 inaequalia, ovata usque lanceolata, acuta, extus parce adpresse subsericeo-pubescentia, intus dense sericeo-villosa, circ. 1,2—1,4 cm longa; petala 5, longe unguiculata, unguiculo villoso, 3 cm vel ultra longa, lamina obovato-oblanceolata in unguiculum angustata corrugata, linea media parce villosa (in quinto forsan oblanceolata); staminum 10 filamenta 9 basi in vaginam altam dense villosam connata, partibus liberis basi villosis ceterum glabris; ovarium longe stipitatum, dense hirsuto-villosum, stipite hirsuto-villoso, ovulis 4—5.

Kongogebiet: Ohne Standort (A. Dewevre n. 879. — Herb. Brüssel); Eiolo (Emil Laurent; Oktober 1903).

Var. leucocalyx Harms. — Differt calyce extus dense albido-sericeo-villoso, rhachi inflorescentiae et pedicellis densius albido-sericeis.

Kongogebiet: Ohne Standort (Cabra n. 26. — Herb. Brüssel).

Von dieser Varietät liegt nur ein mangelhaft erhaltenes Exemplar vor. Die Nebenblätter sind hier bald fast nierenförmig, bald schief-eiförmig bis schief-halb-eiförmig, ziemlich lang und dünn zugespitzt, 1—2 cm lang, 0,6—1,3 cm breit; die mit 6 abwechselnden Blättchennarben besetzte Blattspindel ist 10—13 cm lang, die 3 erhaltenen Blättchen sind etwa 10 cm lang, 4,3—5 cm breit; Blütenstiel und Receptaculum 1,2 cm, Kelchblätter 1—1,2 cm lang, dicht weißgrau-seidig.

Die Art erinnert in den Blättern sehr an *T. africana* Harms, entbehrt aber der Warzen auf dem Kelche. — Wie ich bereits in Engler-Prantl, Nachtr. IV (1914) 126, erwähnt habe, stelle ich die aus dem Kongogebiet beschriebenen Arten *Baikiaea anomala* Micheli und *B. Lescrauwaetii* De Wild. zu *Tessmannia*. Dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen von Herrn Prof. De Wildeman (Brüssel) konnte ich das Material beider Arten prüfen, wofür ich auch an dieser Stelle besten Dank ausspreche.

T. Martiniana Harms n. sp.; arbor? ramulis glabris; folia pinnata, breviter vel brevissime petiolata (petiolo 1—5 mm longo), rhachi cum petiolo glabra, tenui, 4—7 cm longa, foliola circ. 9—12, alterna, sessilia, oblonga usque lanceolata vel obovata, saepe ± obliqua, basi obliqua plerumque latere antico latiora quam postico, margine antico basali rhachi

fere parallelo vel sinu acuto ab ea divergente, apice obtusa et saepe emarginata, nervo medio basi excentrico (margini postico propiore), ceterum subcentrali, chartacea, glabra, 1—3 cm longa, 7—11 mm lata; racemi axillares simplices vel interdum 1—2 ramulos laterales brevissimos proferentes breves pauciflori (4—8-flori; vel pluriflori?), rhachi dense brunneo-hirsuto-velutina, circ. 2—4,5 cm longa, saepe leviter flexuosa; pedicelli cum receptaculo dense hirsuto-velutini, 0,8—1 cm longi; sepala 4 inaequalia, lanceolata usque ovata, acuta vel obtusiuscula, extus hirsuto-velutina (subsericea), circ. 1 cm longa; petala 5 (?), exserta, longe unguiculata, unguiculo parce hirsuto, circ. 2 cm longa, lamina oblanceolata vel oblongo-oblanceolata, in unguiculum angustata, corrugata, subglabra; stamina 10, filamenta 9 basi in vaginam cum ovario circ. aeque altam dense hirsuto-villosam connata, partibus liberis elongatis basi pilosa excepta glabris; ovarium stipitatum, cum stipite dense hirsuto-villosum, statu deflorato circ. 9—10 mm longum (stipite incluso), stylo tenui elongato glabro vel subglabro, stigmate capitellato.

Deutsch-Ostafrika: Mohoro (Forstassessor Martin im Herbar des Forstreferats Dr. Holtz n. 3131. — Dezember 1912); einheim. Name: Mzalawange.

Berlinia Sol.

B. Kerstingii Harms n. sp.; arbor, ramulis glabris; folia petiolata (petiolo 5—6 cm vel ultra longo), rhachi cum petiolo circ. 13—16 cm vel ultra longa, glabra, foliola 3-juga, longiuscule petiolulata (petiolulo crassiusculo glabro, 1,5—2 cm longo, latere postico paullo breviore quam antico), ovata vel oblongo-ovata vel oblonga, basi obliqua saepe lata obtusa vel rotundata brevissime in petiolulum contracta rarius acuta, apice obtusa vel acuta, chartacea usque coriacea, glabra, nitidula, utrinque reticulata, 10—20 cm longa, 6—9 cm lata, vel majora; paniculae ampliusculae multiflorae, rhachi glabra vel subglabra, ramulis (racemis) sursum brevissime incano-velutinis, circ. 7—12 cm longis, bracteis brevissimis deltoideis deciduis 3—4 mm longis, pedicellis incano-velutinis circ. 4—6 mm longis; bracteolae involucrantes latiusculae obovatae obtusae, incano-velutinae, 13 mm longae, 7—8 mm latae; receptaculum cupulatum breve, glabrum, 4 mm longum; sepala 5 lanceolata usque oblongo-lanceolata, acuta, glabra, 7—8 mm longa; petala 5 subaequalia, oblonga usque oblanceolato-oblonga vel obovato-oblonga, breviter unguiculata, basi auriculata, itaque subhastulata, glabra, 9 mm longa; filamenta 10, basi parce villosula; ovarium stipitatum, cum stipite sericeo-villosum.

Togo: Loso (Kersting n. 567); Bezirk Sokodé-Basari (Kersting n. 23. — März 1905; bis 20 m hoher Baum, oft in dichten Beständen, Taure genannt, in der Savanne; einheim. Name: Tau); ferner ebenda (Kersting n. A 389. — Februar 1907).

Zu derselben Art rechne ich vorläufig auch die im Savannengebiet Kameruns gesammelten Exemplare, die allenfalls durch etwas kleinere Blüten und noch schwächere Behaarung der Blütenstände abweichen; sie waren teilweise früher von mir zu *B. angolensis* gerechnet worden, einer Art, die allerdings der *B. Kerstingii* nahesteht, aber außer durch andere Blattform auch durch kürzer gestielte Blättchen und behaartes schmäleres Receptaculum der größeren Blüten von der Togo-Art abweicht:

Kamerun: Dodo, Gendero-Abhang (Ledermann n. 2855. — März 1909); Kondscha (Ledermann n. 3043. — März 1909); Posten Sagdsche (Ledermann n. 3859. — Mai 1909). Nach Ledermann ist es ein 5—15 m hoher Baum mit grauer Rinde, glänzend grünen Blättern und weißlichen Blüten.

Ferner rechne ich hierher folgende Exemplare:

Nord-Adamaua und Süd-Bornu: Ohne genaueren Standort (Leutnant Schultze n. 5. — März 1904; Doka-Baum).

Es ist nicht unmöglich, daß *Berlinia Kerstingii* Harms (der Name wird schon genannt bei Metzger, Forstwirtsch. Togo [1911] 46) zusammenfällt mit der mir nur aus der Beschreibung bekannten *Isoberlinia doka* Craib et Stapf (in Kew Bull. [1912] 94; Nord-Nigeria); man beachte, daß Schultze den Baum Doka nennt. Die Beschreibung paßt jedoch nicht ganz, da bei *Isoberlinia doka* die »petioluli 5—7 mm longi« sind, während sie bei *B. Kerstingii* meist erheblich länger sind. Im übrigen dürfte die Übereinstimmung zwischen den beiden Arten, die als die nördlichen Vertreter der *B. angolensis* Welw. anzusehen sind, sehr groß sein. Wahrscheinlich wird erst reicheres Material uns darüber aufklären, ob das Sudangebiet nur eine oder mehrere gut unterscheidbare Arten dieses Formenkreises besitzt. Übrigens gilt entsprechendes auch für den Süden, da es noch nicht sicher scheint, ob sich *B. Stolzii* neben *B. angolensis* wird halten lassen.

B. Stolzii Harms n. sp.; arbor, ramulis glabris vel puberulis; folia petiolata (petiolo 3—5 cm longo), rhachi cum petiolo glabra (juniore pubescente) 10—16 cm vel ultra longa, foliola 3—4-juga, breviter (5—8 mm) petiolulata (petiolulo latere postico paullo breviore quam antico), lanceolata vel oblongo-lanceolata vel anguste oblonga, saepius leviter curvata, basi obliqua obtusa vel acutiuscula, apicem versus saepius angustata (apice saepe obtuso vel breviter obtuse sensim acuminato vel acuto), chartacea usque coriacea, supra subtusque subglabra vel glabra, supra nitida, 7—13 cm vel ultra longa, 3—5 cm lata, vel majora; paniculae densiflorae, rhachi et ramulis ± brevissime velutinis, pedicellis subsericeo-velutinis brevibus 4—7 mm longis; bracteae breves concavae deltoideae 3—4 mm longae deciduae, bracteolae involucrantes obovato-oblongae obtusae basin versus angustatae, extus velutinae, 12—13 mm longae; receptaculum anguste infundibuliforme extus sericeo-villosulum, 5—7 mm longum; sepala 5 receptaculo longiora, lanceolata, acuta, 7—8 mm longa; petala 5, obovato-oblanceolata usque oblongo-oblanceolata unguiculata, sepalis longiora; filamenta 10, inferiore parte villosula; ovarium stipitatum, cum stipite villosum.

Nyassasee-Gebiet: Kyimbila, Mulinda-Wald, 800—900 m (Stolz n. 1957. — Blühend März 1913; baumartige Sträucher, auch bis 5 m

hohe, breitkronige Bäume, Blüte weißlich, zart duftend, Blätter hellgrün, glatt, glänzend, unterseits heller); ebenda (Stolz n. 1472. — Mit Hülsen Juli 1912; schlanker Baum, auch bisweilen krüppelhaft verästelt, bis 8 m hoch, Früchte braun, etwas sammethaarig, mit lautem Geräusch aufspringend, Blätter meergrün, glatt, glänzend). — Einheim. Name: ntondo (nach Stolz).

Sehr nahe verwandt mit *B. angolensis* Welw., aber offenbar durch mehr nach oben verschmälerte Blättchen verschieden, während diese bei den mir vorliegenden Exemplaren der *B. angolensis* oben meist breit und stumpf sind.

B. polyphylla Harms n. sp.; arbor ramulis glabris; folia pari-pinnata brevissime crassiuscule petiolata, rhachi cum petiolo puberula vel subglabra, circ. 6—15 cm longa, foliola opposita plurijuga (circ. 7—11-juga), sessilia, rhomboideo-lanceolata vel rhomboideo-oblonga, basi obliqua, margine basali rhachi fere parallelo vel in latere folioli antico angulo acuto vel acutissimo versus rhachin directo, in latere postico plerumque in auriculam acutam protracto, angulo latiusculo saepe rotundato vel fere recto in marginem anticum transeunte, nervo medio subcentrali sed apicem versus margini antico propiore, apice sursum verso obtuso vel subacuto, 2—5 cm longa, 8—19 mm lata; paniculae terminales multiflorae e racemis spiciformibus plerumque brevibus compositae, brunneo-velutinae, pedicelli brevissimi, 2—3 mm longi, bracteae magnae bracteolis similes ovatae deciduae, bracteolae involucrantes ovatae leviter carinatae obtusae vel subapiculatae brunneo-subsericeo-velutinae, 9—11 mm longae; sepala 4, fere aequilonga, unum cum petalo maximo insertum, latissimum, 6—7 mm longum, apice breviter excisum vel bifidum, cetera 3 lanceolata usque oblongo-lanceolata, fimbriata, acuta vel obtusiuscula; petala 5, unum maximum cum stamine libero insertum, conduplicatum, unguiculatum, unguiculo lato margine crispulo dense brunneo-villoso vel etiam extus villoso, basi auricula lata rotundata instructo, lamina parva biloba glabra vel subglabra, 10 mm longum, lamina 8 mm lata, unguiculo 3—4 mm longo, petala cetera 4 multo minora, lanceolata acuta, 3—4 mm longa; stamina 10, filamentis glabris, uno libero, ceteris basi connatis; ovarium stipitatum, cum stipite dense brunneo-villosum, ovulis 4—5, stylo basi villosulo, sursum glabro.

Kamerun: Nkolebunde, am Nanga (Ledermann n. 821. — Oktober 1908; Urwaldwiese mit weißen Blüten); Bezirk Ebolowa, zwischen Posten Sangmelima und E. (Mildbraed n. 5549. — Juni 1911; nur Blätter).

Gabun: Pflanzung von Ninghè-Ninghè, an der Bokoué, beim Posten von Kango, am Komo (Fleury n. 26690 in Herb. Chevalier. — Oktober 1912).

Die Art ist sehr auffallend durch die zahlreichen Blättchenpaare; sie erinnert darin mehr an *Cynometra*-Arten. — Ledermanns Exemplar hat etwas kleinere Blüten als das von Chevalier.

Bauhinia L.

B. macrosiphon Harms n. sp.; arbor ramulis puberulis, apice villosulis; folia petiolata, petiolo basi et apice incrassato, puberulo, circ. 2—4 cm longo, lamina integra, ovata usque suborbiculari-ovata, basi cordata vel emarginata, apice caudato-acuminata, papyracea vel chartacea, glabra vel subglabra, utrinque nitidula, e basi 5—7-nervia, nervis venisque subtus prominulis, circ. 8—17 cm longa, 6—12 cm lata; stipulae lineari-lanceolatae, leviter falcatae, 7—8 mm longae; flores maximi speciosi, in racemum terminalem pauciflorum vel pluriflorum dispositi, rhachi 4—10 cm longa, ferrugineo-villosa, bracteis parvis (4 mm) ovatis villosis deciduis, bracteolis 2 similibus minimis paullo supra basin pedicelli insertis, deciduis; receptaculum longissimum perangustum cylindraceum, basin versus sensim in partem pedicelliformem transiens, apice paullo ampliatum, ferrugineo-villosum, 12—13 cm longum, sepala 5, anguste lanceolata, initio sub anthesi apice paullo incrassato cohaerentia, demum soluta, subsericeo-villosa, 5—7 cm longa; petala 5, oblongo-oblanceolata, unguiculata, glabra, 9—11 cm longa; stamina 10, filamentis glabris, antheris linearibus; ovarium lanceolatum, glabrum vel subglabrum, pauciovulatum, stipite tenui longissimo inferiore parte sparse piloso ceterum glabro vel subglabro 6—7 cm longo, stylo glabro; legumen longe stipitatum (stipite tereti, fere ramuliformi, 8 cm vel ultra longo), subatrum, lignosum vel sublignosum, lanceolatum, basim et apicem versus angustatum, planum, uno margine anguste carinatum, ad semen elevatum, glabrum, semine unico (an semper?) crasso, stipite excluso ultra 23 cm longum, circ. 7 cm latum.

Usambara: Rechtes Dodwe-Ufer bei Amani (Braun n. 1033. — Februar 1906; Blüten, Blumenblätter weiß und gelb, groß, wie Magnolien, hoher Baum); bei Amani (Zimmermann n. 3008. — 1910, Blätter, Blüten und Frucht); Urwald bei Kiuhui, 500 m (Grote n. 3763. — August 1912; 15 m hoher Baum; Blätter, Blüten und Früchte).

Die durch ihre stattlichen Blüten bemerkenswerte Art dürfte in die Nähe der von Madagaskar beschriebenen *B. Humblotiana* Baill. (Bull. Soc. Linn. Paris I. [1883] 365) gehören, die aber nach der Beschreibung (*Gigasiphon* Drake del Castillo in Grandidier, Hist. phys. Madagascar XXX. I. 1 [1902] 88) längere vielblütige Trauben (50 cm) und offenbar noch längere Kelche hat (20—25 cm).

Dialium L.

1. Blüten mit meistens nur einem Blumenblatt.

D. graciliflorum Harms n. sp.; arbor ramulis glabris vel subglabris; folia imparipinnata, petiolata (petiolo 1—2 cm longo), rhachi cum petiolo 3—4 cm longa, glabra, foliola 2-juga (i. e. fol. 5), sat longe petiolulata (petiolulo crassiusculo, glabro, 7—9 mm longo), lanceolato-oblonga vel ovato-lanceolata usque oblonga vel late lanceolata, basi obtusa vel acuta (saepe

leviter obliqua), apice acuminata, chartacea, glabra, utrinque (at magis subtus) reticulata, 5—12 cm longa, 2—4 cm lata; panicula ampla ramosa, ramulis gracilibus tenuibus puberulis usque brevissime velutinis; pedicellis incano-velutinis; alabastra ovoidea acuta obtusiuscula incano-velutina; sepala 5 ovata usque oblonga, acuta vel obtusiuscula, 3 mm longa (vel serius longiora?); petalum 1, obovatum, obtusum, breviter unguiculatum; stamina 2—3; ovarium brunneo-velutinum.

Kongogebiet: Mawambi-Awakubi, Bulika, Bachwald (Mildbraed n. 3218. — April 1908; mittelgroßer bis tief herab ästiger Baum mit weißlichen Rispen).

Sehr nahe verwandt mit *D. polyanthum*, von diesem durch 5-zählige kleinere Blätter verschieden.

D. Poggei Harms n. sp.; arbor, ramulis glabris creberrime verruculoso-lenticellatis; folia petiolata (petiolo circ. 2—3 cm longo), rhachi cum petiolo glabra, circ. 7—10 cm longa, foliola 5—6, breviter petiolulata (petiolulo crassiusculo, 5—7 mm longo), oblonga vel lanceolato-oblonga, basi obtusa vel acuta, apice acuminata (?), coriacea, nitidula, glabra, 8—13 cm vel ultra longa, 3,5—7 cm lata; paniculae breves, fere glomeruliformes, ramulis brevibus puberulis usque breviter hirsuto-pubescentibus; alabastra late conoidea, acuta, parce adpresse viridi-cinereo-pubescentia; sepala 5, deltoideo-ovata usque oblongo-ovata, acuta vel obtusiuscula, 4 mm longa; petalum obovatum vel ovale, breviter unguiculatum, rotundatum vel obtusum, 3 mm longum; stamina 2; ovarium sessile, velutinum.

Kongogebiet: Mukenge (Pogge n. 1375).

Die Art fällt vielleicht mit *D. pachyphyllum* zusammen, von dem sie nur durch die sehr kurzen Blütenstände abweicht; das könnte aber vielleicht nur an dem Exemplar liegen. Alles übrige stimmt sehr gut zu der genannten Art.

D. pachyphyllum Harms n. sp.; arbor ramulis glabris creberrime verruculoso-lenticellatis; folia impari-pinnata, petiolata (petiolo 1—2 cm longo), rhachi cum petiolo glabra vel subglabra, 4—8 cm longa, foliola 1-juga vel 2-juga (i. e. fol. 3—5), breviter petiolulata (petiolulo crasso, glabro, 4—5 mm longo), oblonga vel ovata vel ovato-oblonga vel oblongo-lanceolata, basi obtusa vel rotundata, apice acuminata, coriacea vel subcoriacea vel chartacea, utrinque glabra et nitidula (praesertim supra), subtus reticulata, saepe majuscula, vel magna, 8—16 cm longa, 4—6 cm lata; paniculae multiflorae, ramulis gracilibus saepe elongatis et leviter flexuosis, ± breviter velutinis vel puberulis, pedicellis incano-velutinis, plerumque brevissimis, 1,5—2,5 mm longis; alabastra late conoidea acuta vel obtusiuscula, incano- vel cinereo-velutina; sepala 5, inaequilata, lata ovata usque oblongo-ovata, obtusa vel acuta, breviter incano-velutina, 4 mm longa; petalum ovatum vel ovale, obtusum vel rotundatum, breviter unguiculatum, glabrum, 3—3,5 mm longum; stamina 2, filamentis brevibus glabris; ovarium sessile, velutinum.

Kamerun: Bipindi, Urwald, lichte Stellen (Zenker n. 2360. — Mai 1901; 15—20 m hoher Baum mit weißgelben Blüten); ebenda, mit jungen schwarzbraun-samtigen Früchten (Zenker n. 2388. — Juni 1911). — Diese beiden Exemplare gehören zweifellos zur selben Art. — Außerdem rechne ich hierher folgende Stücke:

Südkameruner Waldgebiet: Bez. Ebolowa, Randgebirge, Hügelland zwischen E. und Nkomakak (Mildbraed n. 5806. — Juli 1911; kleiner schlanker Baum mit langer Krone); Bezirk Molundu, Urwald zwischen Jukaduma und Assobam (Mildbraed n. 4994. — April 1911; Blüten noch sehr jung, wahrscheinlich ist das Exemplar hierher zu stellen).

Ferner schließe ich vorläufig folgende Exemplare hier an, die ziemlich gut mit den obigen übereinstimmen:

Kamerun: Urwald bei Moliwe (H. Winkler n. 1286 u. 1461. — Mai und Juli 1905).

Span. Guinea: Nkolentangan (Tessmann B. 43. — Dezember 1907; einheim. Name: ogbung).

Kongogebiet: Mawambi-Awakubi, Fariala, Gebüsch auf einer Rodung (Mildbraed n. 3234. — April 1908; großer Strauch oder Baumstrauch, Blüten weißlich-gelb, am Ufer des Ituri-Aruwimi häufig).

Die hier unter einer Art vereinigten Exemplare zeigen in der Stärke der grauen Behaarung des Kelches einige Untersc iede. Bei den Exemplaren Zenker n. 2360 ist die Behaarung sehr dicht, so daß die Knospen deutlich graugrün aussehen; bei anderen Exemplaren (z. B. denen von Winkler und Tessmann) sehen die Knospen weniger hellgrau aus, sondern mehr dunkelgraubraun oder dunkelgrau. Ein scharfer Unterschied scheint aber nicht zu bestehen. Auch in der Konsistenz der Blätter, die bald so dick und lederig sind wie bei Zenker n. 2360, bald mehr kartonartige Beschaffenheit zeigen, gibt es Verschiedenheiten. Ein nicht unwichtiges Merkmal scheint mir die große Zahl der dichtstehenden kleinen warzigen Lenticellen an den jungen Zweigen des Herbars zu sein.

D. polyanthum Harms n. sp.; arbor, ramulis glabris; folia imparipinnata, petiolata (petiolo 1,5—2,5 cm longo), rhachi cum petiolo glabra, 3,5—6 cm longa, foliola 1-juga (i. e. fol. 3, lateralia plerumque alterna vel subopposita), breviter petiolulata (petiolulis crassiusculis, 6—9 mm longis), oblonga vel anguste elliptica usque ovato-oblonga, basi obtusa vel acuta, apice longiuscule vel breviter obtuse caudato-acuminata, glabra, chartacea usque subcoriacea, utrinque (at magis subtus) reticulata, 9—13 cm longa, 4—6 cm lata; paniculae amplae, ramosae, multiflorae, ramulis puberulis vel ultimis brevissime velutino-villosulis, pedicellis incano-velutinis 1—3 mm longis; alabastra ovoidea, obtusa vel obtusiuscula, incano-velutina; sepala 5, ovata usque oblonga vel obovato-oblonga, incano-velutina, 3 mm longa; petalum unicum, oblanceolato-spathulatum, unguiculatum, obtusum, glabrum, 3 mm longum; stamina 2; ovarium sessile, brunneo-sericeum.

Kamerun: Bipindi, Urwald (Zenker n. 950. — Mai 1890; 20 m hoher oder höherer Baum, mit grauer Rinde, gutem hartem Holz, lederigen

Blättern und weißlichen Blüten); ebenda (ZENKER n. 1790. — Mai 1898; ZENKER n. 4274. — Juni 1911 — außerdem n. 2980a und n. 4562); Bez. Kribi, Vorland bis ca. 100 m ü. M., etwa 25 km östl. Gr. Batanga—Eduduma—Bidue (MILDBRAED n. 6108. — Juli 1911).

D. latifolium Harms n. sp.; arbor, ramulis glabris; folia impari-pinnata, petiolata (petiolo saepe brevi, 0,5—2,5 cm longo), rhachi cum petiolo crassiuscula glabra vel minute puberula, 1,5—5 cm longa, foliola unijuga (i. e. fol. 3, lateralia plerumque alterna vel subopposita), breviter petiolulata (petiolulo crassiusculo, 3—5 mm longo), lata, obovata vel ovalia vel ovali-oblonga vel late oblonga usque suborbicularia, basi obtusa vel rotundata vel rarius acuta, apice obtusa vel rotundata et emarginulata, rigida, coriacea, glabra vel subglabra (subtus minutissime puberula), nitidula, nervo medio subtus prominulo, 6—12 cm longa, 4,5—8 cm lata; flores ignoti; fructus paniculati, suborbiculares, compressi, velutini, 2—2,5 cm diam.

Südkameruner Waldgebiet: Bezirk Ebolowa, Hügelland zwischen E. und Nkomakak (MILDBRAED n. 5805. — Juli 1911; großer dicht belaubter Baum, Blätter derb, glänzend, Frucht schwarz, linsenförmig, um den einzigen Samen eine süßsauer schmeckende Pulpo).

Die Art zeichnet sich durch die sehr breiten Blättchen aus; im übrigen dürfte sie in die Nähe von *D. polyanthum* und *D. pachyphyllum* gehören.

2. Büten meist ohne Blumenblätter.

D. bipindense Harms n. sp.; arbor, ramulis glabris; folia pinnata, petiolata (petiolo 0,7—1,5 cm longo), rhachi cum petiolo tenui glabra vel subglabra, circ. 5—7 cm longa, foliola 6—8, alterna, breviter petiolulata (petiolulis circ. 2 mm longis), ovata vel lanceolata vel oblongo-lanceolata, basi saepe obliqua obtusa vel rotundata vel leviter emarginulata vel subacuta, apice acuminata, acumine saepe longiusculo obtuso, papyracea, glabra, circ. 3,5—8,5 cm longa, 2—3 cm lata; paniculae amplae multiflorae, densiflorae, ramulis puberulis, ramulis florigeris brevissimis ± subsericeo-pubescentibus, pedicellis sericeis brevissimis circ. 1,5—2 mm longis; flores minimi, alabastra conoidea, subaureo-sericea, acuta vel obtusiuscula; sepala 5, paullo inaequalia, ovata usque ovato-oblonga vel ovato-lanceolata, extus sericea, 2—2,5 mm longa; petala 0; stamina 2; ovarium sessile parvum brunneo-sericeum.

Kamerun: Bipindi, Mimfia, Urwald im Lokundje-Tal (ZENKER n. 2695. — Juni 1903; 20—35 m hoher Baum, Blütenstengel sepiabraun); ebenda (ZENKER n. 4634. — Juni 1912).

D. hexasepalum Harms n. sp.; frutex altus, ramulis glabris, crebre lenticellatis; folia impari-pinnata, petiolata (petiolo 1—2 cm longo), rhachi cum petiolo glabra, 3—5 cm longa, foliola breviter petiolulata (petiolulo glabro crassiusculo, 2—5 mm longo), 1-juga vel 2-juga (i. e. fol. 3—5), alterna

vel subopposita vel opposita, lanceolata vel oblongo-lanceolata usque ovato-lanceolata, basi interdum obliqua acuta vel obtusa, apice acuminata vel cuspidata (acumine interdum satis longo, leviter curvato), supra nitida glabra, subtus glabra nitidula bene reticulata, rigidula, subcoriacea vel chartacea, 4—10 cm longa, 2—4 cm lata; paniculae pro rata breves multiflorae, rhachi ramulisque puberulis usque breviter villosulis, pedicellis incano-velutinis, 2—4 mm longis; alabastra ovoidea acuta incano-velutina; sepala 6 (vel rarius 7 vel 5), lanceolata usque lanceolato-ovata, incano-velutina, acuta, 4 mm longa; petala 0; stamina 3 (rarius 2), filamentis brevibus glabris; ovarium sessile, hirsuto-velutinum.

Kongogebiet: Ituri, Irumu-Mawambi, Agrema, Hochwald (Mildbraed n. 3020. — April 1908; großer Strauch mit gelblichen Blüten).

Eine durch sechszähligen Kelch sehr auffällige Art.

D. densiflorum Harms n. sp.; arbor, ramulis glabris vel subglabris; folia pinnata, petiolata (petiolo 1,5—2 cm longo), rhachi cum petiolo glabra vel parce puberula, 5—8 cm longa; foliola 7—9 alterna vel opposita, petiolulata (petiolulis crassis 5—7 mm longis), lanceolata vel oblongo-lanceolata vel oblanceolata rarius oblonga, basi acuta vel obtusa, apice breviter vel longiuscule acuminata vel cuspidata, rigida, coriacea, supra nitida glabra, subtus pallida brevissime adpresse pubescentia usque glabra (juniora subsericea), nervo medio subtus distincte prominente, minute puberulo vel subglabro, 6—12 cm longa, 2—4 cm lata; panicula ampla multiflora densiflora, ramulis ± subsericeo-villosulis, pedicellis subsericeis 2—3 mm longis; alabastra late conoidea acuta, aureo-sericea; sepala 5, ovata vel oblongo-ovata usque deltoideo-ovata, acuta vel obtusa, 3 mm longa; petala 0; stamina 2, filamentis crassis glabris; ovarium brunneo-velutinum.

Kamerun: Bipindi (Zenker n. 3770. — März 1908; Blüten gelb).

D. Soyauxii Harms n. sp.; arbor, ramulis glabris vel brevissime puberulis saepe subcinereis vel subatro-cinereis; folia pinnata, petiolata (petiolo 1—2,5 cm longo), rhachi cum petiolo 5—12 cm longa, puberula, interdum ± sordide cinerea, foliola circ. 6—9, alterna vel subopposita, breviter petiolulata (petiolulo 4—7 mm longo, puberulo vel parce hirsuto vel glabro), oblonga vel oblanceolato-oblonga vel ovato-oblonga usque ovalia, basi rotundata vel obtusa vel in foliolo terminali acuta, apice acuminata vel cuspidata, supra nitidula glabra, subtus subglauca (levissime rugulosa, minute adpresse puberula vel subglabra), 5—13 cm longa, 2,5—6 cm lata; paniculae amplae, multiflorae, ramulis ± subsericeis, pedicellis sericeis, 2—4 mm longis; alabastra aureo-sericea, late ovoidea vel late conoidea, acuta vel obtusiuscula, 3 mm longa; petala 0; stamina 2; ovarium subsessile vel brevissime stipitatum (stipite majore parte disco adnato), sericeum.

Gabun: Munda-Gebiet, Sibange-Farm (Soyaux n. 303. — Oktober 1881; 7 m hoher Baum). — Bisher als *D. guineense* Willd. bestimmt, das aber in der Form der Blätter und des Blütenstandes verschieden ist.

D. eurysepalum Harms n. sp.; arbor, ramulis glabris, junioribus ferrugineo-puberulis; folia impari-pinnata, petiolata (petiolo 1—2,5 cm longo), rhachi cum petiolo glabra vel subglabra (statu juniore minute ferrugineo-velutina), circ. 2,5—5,5 cm longa, foliola 2-juga (i. e. fol. 5), opposita vel subopposita, breviter petiolulata (petiolulo crassiusculo 2—3 mm longo), oblonga vel ovato-oblonga vel lanceolato-oblonga, basi rotundata vel obtusa et saepe leviter emarginulata vel subcordulata, apice obtusiuscule acuminata, coriacea vel subcoriacea, supra nitidula glabra, subtus juniora ferrugineo-subsericea, serius glabrescentia vel subglabra, 4,5—8 cm longa, 2,5—4 cm lata; paniculae multiflorae, ramulis pro rata crassiusculis, puberulis vel brevissime subvelutinis, pedicellis sericeis 2—4 mm longis, crassiusculis; alabastra lata, subsemiglobosa, obtusa, subaureo-sericea; sepala 5 lata, ovata, obtusa, 2,5 mm longa; petala 0; stamina 2, filamentis glabris; discus latus crassus; ovarium sessile, brunneo-sericeum.

Gabun: ohne Standort (R. P. Klaine n. 754. — November 1897; 6—7 m hoher Baum).

D. Klainei Pierre mscr.; arbor, ramulis glabris vel junioribus puberulis; folia pinnata, petiolata (petiolo 1—1,5 cm longo), rhachi cum petiolo breviter hirsuto-pubescente vel puberula, circ. 7—10 cm longa, foliola circ. 17—21, alterna vel opposita, breviter petiolulata (petiolulo hirsuto, circ. 1,5—2,5 mm longo), anguste lanceolata vel oblanceolata, basi obliqua obtusa (vel in fol. terminali acuta), apice acuminulata vel acuta vel obtusiuscula, saepe brevissime mucronulata, supra glabra, subtus pallida adpresse ferrugineo-puberula, nervo medio subtus prominulo; panicula ampla, multiflora, rhachi et ramulis ± subsericeo-villosulis, pedicellis sericeis; alabastra dense aureo-sericea, nitentia, late conoidea acuta; sepala 5, lata, ovata vel deltoideo-ovata, acuta vel obtusiuscula, 2,5 mm longa; petala 0; stamina 2; ovarium sessile, brunneo-velutinum.

Französ. Kongo: Libreville (Klaine n. 417. — März 1896; 7—8 m hoher Baum, mit vielleicht warzigem Stamm, Blüten gelblich-weiß).

Verwandt mit *D. Staudtii* Harms, ausgezeichnet durch vieljochige sehr schmale Blättchen.

Pterocarpus L.

P. Kaessneri Harms n. sp.; arbor, ramulis molliter breviter incano- vel subatro-cinereo-tomentellis demum subglabrescentibus; folia petiolata, petiolo 3,5—6 cm longo, rhachi cum petiolo 14—19 cm longa, breviter parce incano-tomentella, foliola alterna vel subopposita, 7—9, breviter petiolulata, petiolulis breviter subcinereo-villosulis, 3—6 mm longis, oblonga vel lanceolato-oblonga vel oblanceolato-oblonga, basi obtusa vel rotundata

vel acuta, apice obtusa vel brevissime late obtuse acuminulata (acumine emarginulato) vel emarginata, supra nitidula glabra vel subglabra, subtus parce adpresse villosula, 5—8 cm longa, 2,8—4,5 cm lata; paniculae breves pluriflorae, dense brunneo-velutinae, pedicellis 3—4 mm longis; calyx breviter late dentatus, velutinus, circ. 7 mm longus; ovarium cum stipite et basi styli dense hirsuto-villosum.

Kongogebiet: Kundelungu (Kaessner n. 2750. — Mai 1908).

Vielleicht verwandt mit *Pt. velutinus* De Wild. (Fedde, Repert. XIII. [1914] 113; Katanga), der aber nach der Beschreibung stärker behaart ist.

P. polyanthus Harms n. sp.; arbor ramulis pubescentibus vel puberulis glabrescentibus, serius sordide cinereo-luteis; folia longa vel longissima, petiolata, rhachi cum petiolo villosula vel puberula vel subglabra (vel interdum densius incano-villosula), circ. 20—40 cm longa, foliola alterna vel subopposita 13—17 (vel plura vel rarius pauciora), petiolulata (petiolulis pubescentibus usque subglabris, 4—9 mm longis), oblonga vel ovata vel ovato-oblonga usque ovalia, supra brevissime adpresse puberula vel serius glabra vel subglabra, subtus adpresse brevissime pubescentia et subsericea (vel densius incano-sericea), serius adpresse puberula, basi acuta vel obtusa et saepe brevissime in petiolulum angustata vel rotundata et emarginulata, apice obtusa vel acuta (saepius brevissime emarginulata, interdum apice brevissime late protracto), 5—8 cm longa, 3—6 cm lata; paniculae amplae multiflorae ramosae, rhachi ramulis pedicellis ± subsericeo-villosulis usque puberulis vel serius subglabris, pedicellis tenuibus circ. 3—4 mm longis, bracteolis 2 ad basin calycis lanceolatis sericeis deciduis; calyx oblique infundibuliformi-cupulatus, glaber vel subglaber, breviter late dentatus, circ. 5—6 mm longus; corolla exserta, 11—12 mm longa, vexillum longe anguste unguiculatum, lamina suborbiculari reflexa in unguiculum angustata; ovarium stipitatum subglabrum, stipite puberulo; legumen breviter stipitatum, oblique ovale usque subsemiorbiculare, uno latere fere recto vel leviter curvato, altero plerumque valde falcato-curvato, styli rudimento vix conspicuo fere apicali vel levissime ad unum latus verso, glabrum vel subglabrum, latiuscule alatum (ala chartacea), parte centrali incrassata venosa, 3,5—4,5 cm longum, 2,5—3 cm latum.

Deutsch-Ostafrika: Bezirk Morogoro, zwischen Mgeta und Mbali (Holtz n. 3164. — Blühend März 1913; kleiner Baum); ebenda, Milengeza, im Myombowald (Holtz n. 1252. — Fruchtend Mai 1904; Baum 3. Größe); Bezirk Kilwa, Liwale, am Muhinje-Bach (Sammlung Amani n. 5725. — Blühend März 1914. — Einheim. Name: njurushuru); vermutlich ebenfalls aus dem Bezik Kilwa-Liwale (Lommel n. 715; schlecht erhaltenes Exemplar mit unterseits dicht grauseidigen Blättchen). — Ferner ist hierher zu rechnen das nur aus einem Blatt und jungen Rispen bestehende Exemplar: Wamisteppe (Forstassessor Schuster in Sammlung Holtz n. 3240. — Januar 1913; niedriger Baum).

Die Art ist sehr nahe verwandt mit *Pt. sericeus* Benth. (Transvaal, Rhodesia, Gazaland), die aber durch geringere Zahl der Blättchen (3—5) abweicht.

P. megalocarpus Harms n. sp.; arbor, ramulis glabris vel subglabris; folia juvenilia tantum nota, petiolata, rhachi cum petiolo subglabra vel adpresse puberula, 9—17 cm vel ultra longa, foliola petiolulata, alterna, 7—11, oblonga, vel lanceolato-oblonga vel ovato-oblonga, acuminata, supra glabra vel subglabra, subtus adpresse subsericeo-puberula; legumen maximum suborbiculare, stipitatum (stipite densiuscule pubescente), parte apicali versus basin curvata, ala latissima chartacea vel papyracea, parte centrali subgloboso-incrassata, leviter irregulariter verruculoso, adpresse puberulum, margine partis centralis setis paucis dissitis deciduis conspersum, 20—21 cm diam.

Deutsch-Ostafrika: Bezirk Kilwa, Kibata, Nandembo, 200 m ü. M., Bachufer (Grass in Sammlung Holtz n. 2532. — November 1911; 20 m hoher Baum, Rinde grau mit weißlichen Flecken und schwachen Längsrissen). — Einheim. Namen: ngube, nyangube.

Die durch ihre sehr großen Hülsen auffallende Art steht *Pt. Holtzii* jedenfalls nahe, da bei beiden zerstreute abfällige Borsten auf der Frucht nachzuweisen sind, hat jedoch erheblich größere Früchte.

P. Holtzii Harms n. sp.; arbor ramulis glabris vel subglabris; folia petiolata (petiolo 2—4 cm longo), rhachi cum petiolo 12—16 cm longa, puberula vel glabra, foliola alterna, petiolulata (petiolulis 4—8 cm longis, puberulis vel glabris), 9—11, oblonga vel ovato-oblonga vel ovata, vel lanceolato-oblonga, supra glabra nitidula, subtus glabra vel subglabra; flores desunt; legumen suborbiculare, stipitatum, parte apicali valde falcato-curvata versus stipitem, itaque styli mucronulo versus stipitem spectante vel saepe sursum curvato, ala lata papyracea vel chartacea, parte seminifera centrali subgloboso-incrassata serius leviter verruculosa vel sublaevi, adpresse puberulum vel subglabrum, margine partis centralis et basi versus stipitem setis paucis brevibus dissitis deciduis conspersum, 9—14 cm diam.

Deutsch-Ostafrika: Bagamoyo, zwischen Kihoka und Kwa Ibrahim, im Uferwald der Flußläufe (Holtz n. 1151. — April 1904; Baum 2. Größe mit rotem Holz; mkula); Bagamoyo, Momwere, nördl. des Wami-Flusses (Holtz n. 1142. — Früchte, April 1904); Kibata, Matumbi (Brulz in Sammlung Holtz n. 3127; einheim. Name: ngnube).

Die Art ist nur in Hülsen bekannt. Bei der großen Ähnlichkeit in der Blattform mit der Art von Amani (*Pt. Zimmermannii*), hielt ich sie erst für identisch mit dieser; es ist jedoch zu beachten, daß bei *Pt. Holtzii* auf der Frucht immer noch spärliche Reste einer Borstenbekleidung nachzuweisen sind, die man bei den glatten Früchten von *Pt. Zimmermannii* nicht findet; auch ist der oberste Teil der Frucht so stark einwärts gekrümmt, daß die Griffelspitze oft nach oben gewendet ist, während sie bei der Frucht von *Pt. Zimmermannii* von der Richtung des Fruchtstieles meist nicht allzustark abweicht.

P. Zimmermannii Harms n. sp.; arbor ramulis glabris vel subglabris vel statu juniore puberulis, novellis leviter sericeis; folia petiolata,

petiolo circ. 3—5 cm longo, rhachi cum petiolo 8—13 cm longa, glabra vel parce puberula, foliola alterna vel subopposita, 5—9 (vel 11), breviter vel longiuscule petiolulata (petiolulis puberulis vel glabris, 4—9 mm longis), ovata vel ovalia vel oblonga vel lanceolato-oblonga vel oblanceolato-oblonga vel oblongo-obovata, basi rotundata vel obtusa vel leviter emarginulata (saepius perbrevissime in petiolulum angustata), apice breviter acuminata vel acuminulata, supra nitida glabra, subtus subglabra (sparse brevissime adpresse puberula) et eleganter reticulata, nervo medio subtus prominulo, chartacea, 5—8 cm longa, 4—6 cm lata; paniculae breves laxae e racemis paucis compositae, rhachi racemorum brevissime pubescente vel puberula, 3—8 cm longa, pedicellis gracilibus tenuibus brevissime brunneo-pubescentibus, 5—6 mm longis, bracteolis ad basin calycis brevibus, oblongo-lanceolatis, 1—1,5 mm longis; calyx oblique infundibuliformi-cupulatus, basi acutus, brunneo-velutinus, breviter late dentatus, dentibus deltoideis acutis vel obtusiusculis, 7—8 mm longus; corolla exserta, vexillum unguiculatum, lamina lata subsemiorbiculari usque transverse elliptica, corrugata, emarginata, 12 mm longum, 11 mm latum; ovarium stipitatum, sericeum; legumen suborbiculare, stipitatum, parte apicali cum styli mucrone versus stipitem curvata, linea partis apicalis cum stipite fere parallela vel sinum acutum formante vel rarius introrsum curvata, ala lata papyracea vel chartacea, parte centrali seminifera incrassata, laevi, vel sublaevi (paullo venosa), adpresse subsericeo-pubescens vel partim subglabrescens, 8—11 cm diam.

Usambara: Amani (A. Zimmermann n. 894. — Blüten orangefarbig, Januar 1908); ebenda (Engler n. 3422. — Junge Hülsen, Oktober 1905; 15 m hoher Baum im immergrünen oberen Regenwald); Bumbuli, 1000 m (Meinhof n. 11. — November 1902; junge Triebe mit Früchten; schlanker, etwa 20 m hoher Baum, mahagoni-ähnliches rotes Holz; mkula). — Die Blattexemplare von Amani n. 1207 u. 1026 (Derema) gehören wohl auch hierher).

P. Stolzii Harms n. sp.; arbor, ramulis puberulis; folia petiolata (petiolo 2,5—5 cm longo), rhachi cum petiolo adpresse pubescente vel puberula, 9—20 cm vel ultra longa, foliola alterna, 7—9, petiolulata (petiolulis pubescentibus vel puberulis, 4—8 mm longis), oblonga vel ovato-oblonga vel ovato-lanceolata vel ovata vel oblongo-ovalia, basi rotundata vel truncata vel saepe emarginulata vel subcordulata, apice breviter vel brevissime latiuscule acuminata (acumine obtuso saepe emarginulato) vel obtusa vel emarginata, supra nitidula glabra, subtus puberula vel subglabra, 5—10 cm longa, 3—6 cm lata; paniculae pluriflorae, racemorum rhachi adpresse brunneo-pubescente vel puberula, pedicellis pubescentibus 4—6 mm longis; calyx oblique infundibuliformi-cupulatus, dentibus brevibus latis deltoideis obtusiusculis, velutinus, 8—10 mm longus; vexillum unguiculatum, lamina transverse elliptica vel subsemiorbiculari in unguiculum

angustata, 16 mm longum, 14 mm latum; ovarium stipitatum sericeum; legumen suborbiculare, stipitatum, parte apicali cum styli mucrone valde falcato-curvato itaque styli rudimento versus stipitem spectante vel ultra stipitem reverso, ala lata chartacea, parte centrali incrassata laevi vel sublaevi venosa, adpresse puberulum vel partim subglabrescens, 6—8 cm diam.

Nyassasee-Gebiet: Station Kyimbila, Mwakele (Stolz n. 1660. — Blühend November 1912; Stengel dunkelbraun mit helleren Streifen, Blätter hellgrün, glänzend, Blüten gelb); ebenda, 1160 m (Stolz n. 529. — Fruchtend Januar 1911; großer Waldbaum, bis 15 m hoch, Blätter olivgrün, fest, glänzend, Rinde klebrig harzig, Holz rötlich, zu Trommeln verarbeitet). — Einheim. Name: nkuti.

Sehr nahe verwandt mit *P. Zimmermannii*, jedoch ist bei *P. Stolzii* der Endteil der Hülse sehr stark sichelförmig eingekrümmt gegen den Stiel, bisweilen so stark, daß der Griffelrest sogar über den Stiel hinausragt, während bei den Hülsen von *P. Zimmermannii* der Griffelrest meist etwas nach außen von der Richtung des Stieles abweicht oder ihr ungefähr parallel läuft. — Beide Arten stehen offenbar dem westafrikanischen *P. Soyauxii* Taub. nahe.
